

A Tradate una serata marziana con la missione del rover Perseverance

Date : 19 Febbraio 2021

Ieri, giovedì scorso 18 febbraio, alle 21.43 ora italiana, **il rover Perseverance ha toccato felicemente la superficie di Marte**, all'interno del cratere Jezero, largo 45 km.

A causa della distanza Terra-Marte, i segnali radio che confermavano che la complicatissima discesa era andata bene, sono arrivati ai computer del JPL di Pasadena solo 12 minuti dopo, ossia alle 21.55 ora italiana. Sarà questo il tema principale della attesissima conferenza che il **Gat - Gruppo astronomico tradatese** ha programmato online per **lunedì 22 febbraio con inizio alle 21**. Per seguirla basta collegarsi al sito del Gat, con accesso libero [a questo link](#).

Il dottor **Cesare Guaita**, presidente del Gat e grande esperto del Pianeta rosso, interverrà sul tema "Alla ricerca degli ultimi misteri di Marte". Oltre che di Perseverance, Guaita parlerà anche del suo fratello "minore" Curiosity, che ha realizzato di recente sensazionali scoperte all'interno del cratere Gale, dove discese nel 2012.

Tornando a Perseverance, il cratere Jezero dove è disceso giovedì sera era in passato un antico lago: lo dimostra un evidente delta fluviale in entrata, ricco di rocce carbonatiche, sito ideale per la proliferazione di batteri. In sostanza, se ci fu vita su Marte, questo è davvero il sito ideale per cercarla. E Perseverance lo farà con **una dotazione assolutamente esclusiva di strumenti**.

C'è la telecamera Mastcam-Z, una telecamera avanzata che consente di ottenere **immagini panoramiche e stereoscopiche** (che riproducono la profondità) con la possibilità di zoomare. Poi c'è SuperCam, uno strumento di produzione di immagini che permette di analizzare la composizione chimica e studiare la mineralogia anche a distanza.

Pixl (Planetary Instrument for X-ray Lithochemistry), è invece un apparato che contiene **uno spettrometro a raggi X** e che mapperà con elevata risoluzione la composizione chimica della superficie di Marte, con un dettaglio finora mai raggiunto. Soprattutto c'è Sherlock (Scanning Habitable Environments with Raman & Luminescence for Organics and Chemicals) uno strumento formidabile, mai mandato prima nello spazio, in grado, con un raggio laser ultravioletto, di individuare nel terreno ogni traccia di materiale organico e, addirittura, con la allegata camera-microscopio Watson, tracce fossili di antichi batteri.

Questo perché il compito fondamentale di Perseverance è quello di **prelevare una trentina di campioni biologicamente significativi**, che poi una successiva doppia missione ESA-NASA, dovrà riportare a Terra. Il ritorno a Terra dei campioni del suolo del cratere Jezero avverrà entro la fine di questo decennio e probabilmente sarà effettuata da un altro piccolo rover carrello che

ripercorrerà la strada di Perseverance. Il contenitore dei campioni sarà poi messo in orbita attorno a Marte e un'altra sonda andrà a prenderli per riportarli a Terra.